# Zebra® QLn™ Series

SEE MORE. DO MORE.

La popular familia de impresoras portátiles Zebra QL™, térmicas directas para etiquetas, ha logrado un elevado número de usuarios muy satisfechos por su demostrada duración a prueba de caídas, funciones amigables para el usuario que aumentan su productividad, y fácil integración. Como la tercera generación de impresoras Zebra QL, la QLn series extiende las ventajas de la plataforma QL – sea eligiendo el modelo QLn320™ para en ancho 72 mm, o el modelo QLn220™ para ancho de impresión hasta 48 mm.

Un nuevo diseño continuo, de una sola pieza, y la pantalla de cristal templado, unidos al sobremolde con goma infusa, convierten esta impresora ligera en aún más duradera.

La impresora QLn puede incrementar la productividad de su operativa con una pantalla mayor, más nítida y más fácil de navegar, mayor velocidad de impresión y de mejor calidad, varias alertas proactivas que ayudan a que las impresoras se mantengan trabajando en las manos de los empleados, así como muchos y cómodos accesorios de carga. Y su departamento IT encontrará la impresora QLn más fácil de integrar en los entornos existentes, con funciones como Zebra Global Printing, mejores prestaciones en red – incluyendo la capacidad 802.11n LAN inalámbrica para su conectividad y prestaciones más robustas y fiables – y el soporte de ZebraLink™.

Las impresoras QLn usan nuestro entorno Link-OS™ para que sean fáciles de integrar, administrar y mantener desde cualquier ubicación. Infórmense sobre Link-OS Cloud Connect para conectar fácil y directamente con la nube.

## Ideal para estas aplicaciones:

**Retail**: etiquetas en borde de estante, etiquetas de rebajas, etiquetas e identificadores con precio, etiquetas con fecha límite, y etiquetas para transferencia y devolución

**Sanidad**: etiquetas para muestras de toma en cama, etiquetas para farmacia

**Transporte y logística**: etiquetas de envío/recepción, etiquetas para palet/caja, etiquetas para traslados internos, etiquetas para administración de almacén

# DE USO MÁS FÁCIL Y MÁS EFICIENTE

## Varias mejoras proporcionan significativas ventajas operativas sobre la generación anterior de las impresoras portátiles QL y QL Plus™ series.

### Más fáciles de utilizar

Reduce las necesidades de formación y acelera la adopción por el usuario. Aumenta su productividad y eficacia.

- Controles e interfaz de navegación fácil, incluyendo menú de ayuda y mensajes de alerta
- Diseño más pequeño y más ligero de la impresora, fácil de llevar y guardar
- Impresión más rápida y con mayor calidad, con menor consumo, gracias a la Power Smart Print Technology™
- Mayores prestaciones
- Procesado y rendimiento más rápido
- Mayor memoria, que se encarga de las avanzadas funciones de la impresora y futuras mejoras de firmware, y almacena más fuentes complejas, gráficos e imágenes
- Nuevos y cómodos accesorios de carga, que aumentan la eficacia del usuario y de la operativa

### Mayor tiempo de actividad de la impresora

Mejor productividad operativa y reducción de los costos asociados con los tiempos de inactividad,
con menos interrupciones de impresión.

- Eviten que los empleados que queden sin impresora mientras trabajan. La impresora permite el mantenimiento proactivo, al mostrar en la pantalla de la impresora mensajes de alerta, cambio de batería inteligente y estado de salud, y mensajes sobre como limpiar el cabezal de impresión
- Eviten los tiempos de inactividad y los costes, de enviar sin necesidad la impresora para mantenimiento. Muchos conflictos se pueden diagnosticar y resolver remotamente (incluyendo actualizaciones de firmware, ... cambios de configuración, y añadir nuevas fuentes o gráficos) a través de una conexión Ethernet

**Pantalla de lectura fácil, más grande y con mayor resolución**

**Uso intuitivo del dispensador**

# MÁS FÁCIL DE INTEGRAR, ADMINISTRAR Y MANTENER

Las funciones nuevas en la impresora QLn, hacen más fácil y más rápido integrarla en su entorno de red e impresora existente, en cualquier lugar del mundo, sin necesidad de cambios en el software o la infraestructura de red. Ayuda a ahorrar tiempo y costes en IT

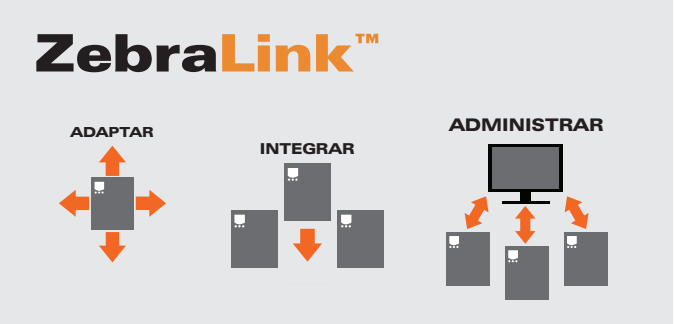
## Más fácil de integrar

RLa compatibilidad retroactiva con los modelos QL y QL Plus, les permite pasar a la impresora QLn sin cambiar el material o los formatos de etiqueta. También permite redes mixtas de productos QL/QL Plus y QLn, con la inclusión en la impresora QLn del lenguaje de programación legado CPCL.

- La inclusión del lenguaje de programación ZPL™ simplifica la integración con las impresoras Zebra de sobremesa e industriales
- Con Zebra Unicode™ Global homologado UTF-16 Solución de impresión con capacidad de impresión de derecha a izquierda, es posible imprimir en el idioma de la mayoría de países del mundo, e imprimir varios idiomas sobre una misma etiqueta
- Pueden integrar e utilizar la impresora en diferentes entornos y condiciones físicas, gracias a su duradero diseño
- Las series impresoras QLn ofrecen la capacidad LAN 802.11n inalámbrica. Esto proporciona una conectividad más robusta y fiable, que permite mayor rendimiento en entornos donde los usuarios precisan transmitir grandes bloques de datos. La solución Zebra 802.11n ofrece soporte de banda dual (5GHz y 2.4GHz) y es totalmente compatible con los estándares 802.11a y 802.11b/g. Esto significa que si usuarios finales se encuentran con una red 802.11b/g sobrecargada, ahora pueden cambiar fácilmente sus operaciones a la menos cargada Banda de 5GHz que utiliza la solución Zebra de conectividad inalámbrica. La solución Zebra 802.11n soporta anchuras de banda de canal con 20MHz y 40MHz, que contribuyen al mejor rendimiento (a diferencia de otras soluciones en el mercado que solo soportan anchuras de banda de canal de 20MHz)
- Cloud Connect permite a los dispositivos Link-OS convertirse en una parte integral de una estrategia general de nube. Usando la tecnología estándar WebSockets, los dispositivos Link-OS se pueden conectar con seguridad y directamente con apps basadas en la Nube – para administración de dispositivos o impresión, o como parte de una potente plataforma de recogida de datos. Cloud Connect con las impresoras Link-OS, abre nuevas posibilidades de aplicación y garantiza que la inversión en un dispositivo Link-OS será rentable durante los años futuros

## Más fácil de administrar

- Las impresoras QLn series usan el entorno Link-OS, una plataforma abierta que empareja un sistema operativo para dispositivos inteligentes Zebra, con potentes apps de software, haciendo que las impresoras Zebra resulten más fáciles de administrar e integrar en operativas globales. Con el entorno Link-OS, ocuparán menos tiempo desplegando, administrando y solucionando conflictos con sus impresoras QLn
- Los desarrolladores pueden usar el Link-OS Multiplatform Software Development Kit (SDK) para crear apps personalizadas y cubrir necesidades específicas. Creen apps usando el lenguaje de programación nativo que prefieran para PCs, smartphones y tablets, usando los sistemas operativos Windows®, Linux®, Android™, Apple® iOS, Windows Mobile y Windows CE. Zebra les ayuda a ahorrar en sus costos operativos, proporcionando un SDK con librerías de programación integradas que se pueden utilizar para crear aplicaciones Link-OS. También se incluyen demostraciones de uso completas y bloques de construcción de la aplicación
- Administren también remotamente conflictos específicos de impresora local y de batería, mediante una red IP, con una cuna Ethernet Zebra – manteniendo más tiempo las impresoras en servicio y reduciendo las devoluciones "ningún problema encontrado". La cuna Ethernet permite administrar remotamente todas las configuraciones de impresora, incluyendo serie y Bluetooth® (que no es posible de otra manera)
- Con la función Espejo, se actualiza automáticamente el firmware y/o la configuración de la impresora, desde un servidor de archivos con interfaces 802.11 o Ethernet
- Administren las impresoras QLn utilizando las soluciones de software de administración más populares de otros proveedores, incluyendo AirWatch®.



# PORTÁTILES, DESDE LA A HASTA LA Z

## DESDE ACCESORIOS, A CONSUMIBLES, A PLANES ZEBRACARE™

### Accesorios de carga Litio-ion

**Cuna Ethernet**

Conecten sus impresoras QLn a su red Ethernet por cable, mediante la cuna Ethernet QLn para permitir la administración remota fácil por su personal IT u operativo – ayudando a garantizar que cada impresora esté funcionando óptimamente y lista para utilizarla. La cuna Ethernet puede comunicar mediante Redes 10Mbps o 100Mbps con detección automática.

La cuna Ethernet QLn de un solo encaje, también carga la batería mientras contiene la impresora, y la versión de cuatro encajes (con kit opcional para pared) carga cuatro impresoras simultáneamente. La versión de cuatro encajes incluye un conmutador Ethernet interno y un segundo puerto Ethernet, para poder enlazar y administrar 4 cunas Ethernet QLn de cuatro encajes (un total de 16 impresoras) desde un mismo puerto.

La impresora se mantiene totalmente operativa, por lo que se puede imprimir mientras está en alguna cuna. Las lámparas LED de la cuna indican la alimentación CD y el estado de Ethernet.

La administración remota de la impresora mediante su Ethernet permite:

- Administración de la batería – supervisión de la salud de la batería, para simplificar la administración central de su parque de baterías de recambio
- Administración del firmware – actualización del firmware de la impresora, eliminando la necesidad de que el personal IT se desplace al sitio local del usuario, o de enviar la impresora a un taller de servicio externo
- Administración de impresión – actualización de plantillas, fuentes y gráficos, para imprimir nuevos formatos de etiqueta
- Administración de dispositivos – actualización de archivos de arranque (como config.sys), WML (panel frontal), o HTML (navegador) para mejorar o cambiar la configuración y toma de estado
- Administración de red – actualización de claves de codificación o archivos de certificado, para mantener el nivel más elevado de seguridad
- Solución de problemas – soluciona conflictos de impresora local que podrían requerir enviar la impresora al taller para reparación

**Cuna Ethernet QLn de un solo encaje**

**Cuna Ethernet QLn de cuatro encajes**

**¿Que se suministra con la unidad?**

**Unidad con adaptador CA:** Cuna, adaptador CA, cable de corriente y CD de documentación, incluyendo el manual de usuario y la guía de instalación de la cuna

**Unidad de un solo encaje, sin adaptador CA:** Cuna y CD de documentación, incluyendo el manual de usuario y la guía de instalación de la cuna (el adaptador CA se puede adquirir por separado)

## Adaptador CA

Se muestra con la impresora para propósitos de referencia; la impresora no está incluida

Conectar el adaptador CA al enchufe de su impresora QLn y a la corriente, para cargar la batería inteligente de la impresora, mientras está en la impresora.
La impresora uede imprimir etiquetas y ejecutar otras funciones, durante la carga.

## Cargador inteligente

Se muestra con la impresora para propósitos de referencia; la impresora no está incluida

El cargador inteligente cargará totalmente una sola batería inteligente QLn, en menos de cuatro horas. Además de indicar el estado de carga de la batería, también indica su salud, permitiendo administrar con mayor precisión el parque de baterías de recambio. Los LED muestran si la batería es "buena," tiene "capacidad disminuida", ha "sobrepasado su vida útil," o es "inutilizable" y se debe reemplazar.
El cargador inteligente incluye una base de carga y su cable de alimentación.

## Batería inteligente con capacidad ampliada, de litio-ion

La batería inteligente con capacidad ampliada, de litio-ion, proporciona el doble de capacidad de batería que la batería inteligente estándar, lo que significa doble potencia para más tiempo de funcionamiento. No es necesario ampliar su impresora QLn existente – se puede comprar este accesorio independiente, para utilizarlo con su modelo actual QLn220 o QLn320. También se puede pedir como una opción configurable de la impresora, así la impresora ya la recibirá preparada con este potente accesorio – como ustedes prefieran.

## Cargador de batería Quad

El cargador de batería Quad está diseñado para cargar simultáneamente hasta cuatro baterías inteligentes QLn, en unas tres horas. Las luces en el cargador indican cuando las baterías individuales están cargadas al 80 % y cuando la carga es completa.
Observen que el cargador de batería Quad no indica la salud de la batería (a diferencia del cargador inteligente). Incluye la unidad de carga, una fuente de alimentación eléctrica, y el cable de corriente.

## Correas/estuches de porteo

**Correa de mano**
Permite llevar la impresora en la mano.

**Correa de hombro**
Permite llevar la impresora en el hombro.

**Estuche blando**
Añade un recubrimiento de protección adicional, con un estuche blando, para entornos rudos. Mientras está en el estuche, la impresora está clasificada IP54 en resistencia frente al agua que lleva el viento y el polvo. El estuche tiene aberturas para cambiar el material y las baterías, y todos los conectores son accesibles. Incluye la correa de hombro.

**Consumibles Originales Zebra**
Garanticen la calidad de impresión consistente, reduzcan el tiempo de inactividad y aumenten la productividad en su proceso de impresión, usando los Consumibles Originales Zebra. Fabricamos cada producto de consumibles, exactamente con los mismos materiales cada vez, para que ustedes siempre consigan resultados nítidos, legibles y escaneables, sin que precisen ajustar el parámetro temperatura en la impresora, entre las bobinas.

**Servicios ZebraCare**
Aumenten el tiempo de activad de la impresora (y reduzcan los costes de reparación sin presupuesto) seleccionando un contrato de Servicio ZebraCare La manera rentable de planificar e incluir en el presupuesto sus gastos anuales de mantenimiento, su contrato garantiza que los técnicos formados por Zebra repondrán su impresora a las especificaciones de origen. Zebra ofrece una variedad de planes para cubrir su presupuesto y necesidades operativas.

# RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS*

## Nombre de la impresora

QLn220
QLn320

## Características estándar

- Impresión térmica directa de códigos de barras, texto y gráficos
- Lenguajes de programación CPCL y ZPL
- 256 MB Flash soporta programas descargables, formatos de recibos, fuentes y gráficos
- 2,330mAh (nominal) 17.2Wh batería inteligente extraíble Li-ion
- Cargador de batería integrado
- Sensor de material por marca negra y espacio, utilizando sensores fijos centrados
- Modo de uso fácil, despegado y presente
- Sensor de presencia de etiqueta para emitirlas una a una
- Barra de rasgado para dispensar fácilmente el recibo
- Pinza de cinturón para la impresión cómoda sin obstáculos (no es compatible con la batería de capacidad extendida)
- Bloqueo de carga de material centrada, para anchos de bobina variables
- Diseño en concha para la carga fácil del material
- Administración: Espejo, SNMP, Web Server (con páginas HTML personalizables), Wavelink Avalanche®
- Panel de control LCD grande, de lectura fácil (240 X 128 píxeles)
- La pantalla LCD se puede personalizar utilizando WML (texto e iconos)
- Cinco botones de navegación, dos teclas definidas por software
- Alertas de impresora en la pantalla, menús de ayuda
- Tolera varias caídas sobre hormigón, desde hasta 1,52 m (5')
- Clasificación IP43 de resistencia al polvo y al agua (IP54 con el estuche blando)
- Odómetro de etiquetas
- Reloj en tiempo real

## Especificaciones de la impresora

### Resolución

- 8 puntos por mm/203 ppp

### Memoria

128 MB RAM; 256 Mb Flash (estándar)

### Anchura de impresión

- QLn220: 48mm/1.9"
- QLn320: 72mm/2.9"

### Longitud de impresión

- Mínimo: 12.7 mm/0,5"
- Máximo: 813 mm/32"

### Velocidad de impresión

- Hasta 100 mm/4" por segundo

### Sensores de material

- Sensor de material por marca negra y espacio, utilizando sensores fijos centrados; sensor de presencia de etiqueta para emitir las etiquetas de una en una

## Características de funcionamiento

### Entorno

- Temperatura de funcionamiento -20°C/-4°F a 50°C/122°F
- Entorno de Almacenado/Transporte: -25°C/-13°F a 65°C/158°F
- Humedad en funcionamiento: Entre 10% y 90% sin condensación
- Humedad en almacén: Entre 10% y 90% sin condensación

### Homologaciones

- Emisiones: FCC Part 15, Subpart B, EN 55022 Class-B, EN 60950, EN 55024 y VCCI class B
- Susceptibilidad: EN 55024, EN61000-4-2,
- EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, y EN 61000-4-5
- Seguridad: C, UL, TÜV, CSA

## Características de los materiales

### Ancho del material

- QLn220: 16 mm/0,63" a 55,4 mm/2,18"
- QLn320: 25 mm/1,0" a 79 mm/3,125"

### Longitud del material

- QLn220: 12,7 mm/0,5" a 813 mm/32"
- QLn320: 12,7 mm/0,5" a 813 mm/32» o continuo

### Tamaño máximo de bobina del material

- QLn220: 55,9 mm/2,2" D.E. en mandril de 19 mm/0,75" o 34,9 mm/1,375" D.I.
- QLn320: 66 mm/2,6" D.E. en mandril de 19 mm/0,75" o 34,9 mm/1,375" D.I.

### Grosor del material

- QLn220: de 2,3 mil hasta 5,5 mil
- QLn320: de 2,3 mil hasta 6,5 mil

### Tipos de material

- Troquelado, en bobina, recibos, sin soporte siliconado, barra negra, marca negra

## Características físicas

| | QLn220 | QLn320 |
|---|---|---|
| Anchura: | 89mm/3.5" | 117mm/4.6" |
| Altura: | 70mm/2.75" | 84mm/3.3" |
| Profundidad: | 165mm/6.5" | 173mm/6.8" |
| Peso: | 0.57kg/1.35lb con batería | 0.72kg/1.6lb con batería |

Nota: La opción batería inteligente Li-ion con capacidad extendida, añade 0,09 kg/0,20 lb al peso, y 16 mm/0,6" a la altura de las impresoras QLn series.

## Soluciones en software

- Diseño de documento: Diseñen rápidamente una solución de impresión personalizada, usando los datos de su empresa y las herramientas intuitivas de diseño Zebra "conectar+imprimir"
- Integración del dispositivo: Zebra ofrece apps y productos diseñados para ayudarles a integrar los dispositivos Zebra en sus sistemas existentes
- Administración de dispositivos: Administren sus operaciones de impresión, local y globalmente, con el conjunto de herramientas Zebra para la administración de dispositivos
- Herramientas para el desarrollador: Les proporcionamos las herramientas que necesitan para crear sus propias apps, incluyendo documentación, código de origen, lenguajes de programación, plantillas y mucho más

### Firmware

- ZPL II™
- CPCL
- Zebra Unicode Solution
- ZBI 2.0™ (opcional)

## Fuentes/ Gráficos/ Simbologías

### Fuentes y conjuntos de caracteres

- Cinco fuentes residentes escalables, que pueden girarse, disponibles entre 12 y 48 pt
- Fuentes soft descargables
- Conjunto de caracteres internacionales opcionales

### Simbologías de código de barras

- Ratios de código de barra: 1.5:1, 2:1, 2.5:1, 3:1, 3.5:1
- Códigos de barras lineales: Codabar (NW-7), Code 39, Code 93, Code 128, EAN-8, EAN-13,(extensiones de 2 y 5 dígitos), 2 de 5 entrelazado,UCC/EAN-128, UPC-A, UPC-E (extensiones de 2 y 5 dígitos) MSI/ Plessey, FIM/Postnet
- Bidimensionales: Aztec Code, Data Matrix, GS1 DataBar™ (RSS), MaxiCode, MicroPDF417, PDF417, QR Code, TLC 39

## Capacidades de comunicación e interfaz

Radio 802.11a/b/g/n con soporte para:

- Operación simultánea 802.11 y Bluetooth
- Encriptado WEP, TKIP, y AES; EAP FAST, EAP-TTLS, EAP-TLS, PEAP, LEAP; 802.1x; WPA y WPA2; 802.11d y 802.11i
- Radio Bluetooth 3.0
- Modos de seguridad 1–4
- Radio Dual 802.11b/g y Bluetooth 3.0
- Soporte para Ethernet 10/100 (con la cuna)

### Especificaciones de comunicaciones por cable

- Soporte para velocidad completa USB 2.0 (12 Mbps)
- Conector Mini-B con descarga de tensión opcional
- Interfaz serie: Puerto 14 pin RS-232C para Comunicación al terminal o a otro host, hasta 115.2Kbps

## Opciones y accesorios

### Opciones de carga

- Carga de la batería en el interior de la impresora utilizando: Adaptador CA; Cuna única; Cuna Quad
- Carga de la batería en el exterior de la impresora, usando: Cargador inteligente; Cargador Quad

### Características y accesorios opcionales

- Impresión sin soporte siliconado (solo con el rodillo de soporte de impresión, de silicona)
- ZBI 2.x
- Baterías de recambio
- Batería Li-ion inteligente de capacidad extendida, extraíble, 4300mAh (nominal) 31.0Wh
- Adaptador CA (clasificada ENERGY STAR®)
- Cargador SC2 de una sola batería inteligente única (clasificada ENERGY STAR®)
- Cargador de batería Quad
- QLn-EC – cuna Ethernet y de carga con un solo encaje (no es compatible con la batería de capacidad extendida)
- QLn-EC – cuna Ethernet y de carga con cuatro encajes, con conmutador interno y puerto de anclaje (no es compatible con la batería de capacidad extendida)
- Correa para hombro
- Correa de mano
- Estuche blando (clasificación IP54 cuando es utilizado) – no es compatible con la batería de capacidad extendida
- Cables serie y USB, con descarga de tensión


**Oficina Regional**
Planta baja, Edificio Ática 7, Calle Vía de las Dos Castillas 32, 28224 Pozuelo de Alarcón, Madrid, España
**Tel:** +34 (0)91 799 2881 **Fax:** +34 (0)91 799 2882 **E-mail:** spain@zebra.com **Web:** www.zebra.com

**Otras ubicaciones en EMEA**
**Sede Central EMEA:** Reino Unido
**Europa:** Alemania, Francia, Holanda, Italia, Polonia, Rusia, Suecia, Turquía **Oriente Medio & África:** Dubai, África del Sur


*Especificaciones sujetas a modificaciones sin previo aviso.


©2012 ZIH Corp. Zebra, la representación de la cabeza Zebra, Power Smart Print Technology, QL, QL Plus, ZebraCare, ZebraDesigner, ZebraNet, ZPL, y todos los nombres y números de producto, son marcas comerciales de Zebra, y pueden ser marcas comerciales registradas de ZIH Corp en ciertas jurisdicciones. Todos los derechos reservados. Unicode es una marca comercial de Unicode, Inc. Windows es una marca comercial registrada, o una marca comercial, de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/u otros países.Bluetooth es una marca comercial registrada de Bluetooth SIG, Inc. Wavelink Avalanche es una marca comercial registrada de Wavelink Corporation. GS1 DataBar es una marca comercial de GS1 US, Inc. ENERGY STAR es una marca comercial registrada de la Environmental Protection Agency. El resto de marcas comerciales pertenecen a sus propietarios respectivos. AirWatch es una marca comercial de AirWatch, LLC. Linux es una marca comercial registrada de Linus Torvalds. Android es una marca comercial de Google Inc. Apple es una marca comercial de Apple Inc.



Reciclar después de usar 12533L_Rev.7 (08/13)